ROK XII MAJ 1932 Nr. 5 (113)

PRZEGLĄD DENTYSTYCZNY

MIESIĘCZNIK

TREŚĆ NUMERU:

SKŁAD REDAKCJI:

Redaktor: *Dr. med. L. Brennejsen* — Marszałkowska 48.

Wydawca: (Administracja) *Lek.-dent. A. Mokrzycki* — Warszawa, Kredytowa 16. P. K. O. Nr. 11.288.

WARUNKI PRENUMERATY:

Prenumerata roczna	Zł.	30.—
„ półroczna	„	15.—
„ kwartalna	„	7.50

SYNTREX

DE TREY'A



DOSKONAŁA PLASTYCZNA PLOMBA PORCELANOWA „SYNTREX"

1. Wytrzymałość na ciśnienie podczas żucia.

2. Odporność na zużycie i ścieranie — równa odporności naturalnej emalji zębowej.

3. Zwartość—drobnoziarnista budowa.

4. Odporność na działanie śliny i lekarstw.

5. Stałość objętości jak u naturalnej zębiny.

6. Przezroczystość naturalnej emalji, ani większa, ani mniejsza.

7. Odcienie, nieulegające zmianom i doskonale odpowiadające naturalnej barwie zęba.

8. Ścisłe przyleganie do ścianek i krawędzi ubytku.

ROK XII. MAJ, 1932 Nr. 5 (113)

PRZEGLĄD DENTYSTYCZNY

MIESIĘCZNIK

Dr. med. KONRAD SZEPELSKI. Warszawa.

Adjunkt Katedry Dentystyki Zachowawczej Państwowego Instytutu Dentystycznego.

(Kierownik: Prof. Dr. med. H. Wilga).

PRACA KONKURSOWA.

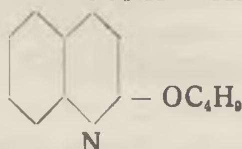
Perkaina oraz możliwość jej zastosowania w stomatologji.

616.314.089.

Z pośród różnych środków znieczulających używanych w stomatologji, a mających zastąpić klasyczną kokainę wysunął się obecnie preparat pochodny cynchoniny, znany w praktyce pod nazwą potoczną *perkainy*. Dotychczas preparaty grupy chinolinowej posiadały bezsprzecznie działanie znieczulające (kupreina, anacaina, urocaina i inne), jednak również wykazały się, jako środki powodujące odumarcie tkanek (Santarius, Henschen). Szczęśliwym wyjątkiem z tego szeregu jest perkaina (Henschen).

Perkaina chemicznie jest to chlorowodek dwuetyl-etylenodwuaminy kwasu alpha - butylooksycynchoninowego, którego wzór chemiczny wygląda następująco:





Perkaina tworzy kryształki bezbarwne, bez zapachu i smaku, które przy ogrzaniu do 90° zlepiają się razem, a przy 97° topią się;

kryształki te o odczynie obojętnym są łatwo rozpuszczalne w wodzie i alkoholu. Przy rozpuszczaniu nie należy używać rozczynów zasadowych (wody studziennej). Przypadkowe zmętnienia, które np. powstają na skutek zetknięcia się ze ścianami naczynia, zrobionego ze szkła zasadowego, mogą być rozpuszczone przez dodanie paru kropel rozcieńczonego kwasu solnego (Hirsch) lub 4 — 5 kropel 0,1% rozczynu Tonogenu (Hofhauser). Obraz zatrucia perkainą wyraża się w postaci wzmożenia pobudliwości z drgawkami, przyśpieszenia oddechu, aż do zejścia śmiertelnego przez porażenie ośrodka oddechowego. Trujące działanie perkainy zależy od miejsca i szybkości wstrzyknięcia oraz koncentracji. Dawka śmiertelna dla człowieka wynosi 0.7 (Hirsch). Maximum dawki w/g Christ'a będzie 0,04 na kilo wagi, lub w/g Hirscha — 0,2. Większe dozy mogą wywoływać znaczne obniżenia ciśnienia krwi, co może być kompensowane przy pomocy adrenaliny albo ephedriny.

Działanie znieczulające było próbowane na rogówce królika, na żabach, na izolowanych włóknach nerwowych i na ludziach (Uhlmann, Lipschitz, Laubender, Gessner, Nauheimer).

Doświadczenia na królikach wykazywały znacznie wyższe działanie znieczulające w porównaniu z cocainą i novocainą, a mianowicie: już rozczyn 1 : 125.000 perkainy powodował zupełnie pewny efekt znieczulający na rogówce królika; w podobnych warunkach kokaina działa dopiero w rozcieńczeniu 1 : 10.000. Stosunek ten pomiędzy perkainą i kokainą można wyrazić w formie następującej tablicy:

Środek	Hofhauser	Uhlman	Heckenbach
Perkaina	1 : 120000	1 : 125000	1 : 120000
Kokaina	1 : 10000	1 : 10000	1 : 10000

Całkowite zniesienie odruchu rogówkowego powstaje przy perkainie w rozcieńczeniu 1 : 75000, przy kokainie 1 : 5000 (Hirsch). Wobec tego Fränkel przedkłada następującą tabelę porównawczą siły działania środków znieczulających:

Perkaina	10	dokładnie	Perkaina	12 — 12,5
Kokaina	1,0		Kokaina	1
Novokaina	0,25		Novokaina	0,25

Prócz wyżej wymienionych właściwości perkaina odznacza się *długotrwałością* działania znieczulającego. Tak np. znieczulenie wywołane przez 0,1% rozczyn perkainy trwało 130 minut — wtedy gdy przy kokainie efekt ten trwał tylko 55 minut (Hofhauser).

W praktyce używano do miejscowych znieczuleń rozczynów 0,1% — 0,05%, a dla przewodowych — 0,2%. Praktycznie wypracował Hofhauser maksymalną dozę dla dorosłych 0,14 (w 0,1% rozczynie) i dla dzieci oraz źle odżywionych osobników — 0,03 — 0,04.

Najwyższe dawki, które w/g Christa były zastrzykiwane podskórnie w Bazylei na klinice chirurgicznej, wynosiły:

Rozczyn	Dawkę
1 : 2000	400.0
1 : 1000	150.0
1 : 500	50.0

Ze zjawisk ubocznych Henschen podaje rozszerzenie naczyń O ew. indjosynkrazji nie wypowiadał się żaden z autorów.

W praktyce o możliwości stosowania perkainy wypowiadano się b. mało (Fischer, Elzner) i to w zakresie wyłącznie chirurgji jamy ustnej, natomiast z zakresu zachowawczego zębolecznictwa próbował Schrötter dodawać perkainę do pasty arsenowej. Szczegółowo przedstawia się ta sprawa następująco:

Goldhahn pisze, że przy zastosowaniu perkainy w jamie ustnej do zabiegów chirurgicznych, wystarcza do znieczulenia żuchwowego 5 cm^3 rozczynu 0,1% i dla miejscowego znieczulenia 2 — 3 cm^3 (1 : 2000). Twierdzi on, że do celów stomatologicznych należy uważać rozczyn 1:2000, jako normalny. Natomiast Grabner podaje, że rozczyn 1 : 2000 jest za słaby. Pewniej działają rozczyny o koncentracji od 1 : 1000 do 4 : 1000. Z dodatkiem adrenaliny 0.00002 : 2.0 do 0.00005 : 2.0 Elzner w swej Inaugural-Dissertation p. t. „Experimentalle Untersuchunger über die Brauchbarkeit des Perkains in der Zahnheilkunde" (Bonn), którą niestety mogłem tylko przeczytać w skróceniu na łamach Zahnärztliche Rundschau Nr. 34/1931, podaje wyniki swych badań nad perkainą, którą stosował do celów głębokiego i powierzchownego znieczulania. Do injekcji używał on rozczynu 3 : 1000 z dodatkiem adrenaliny (0.02 : 1000), aby skrócić czas oczekiwania.

Wszyscy autorzy podkreślają zgodnie, że perkaina działa nieco później w porównaniu np. z kokainą lub nowokainą. Nawiązując do powyższego obserwował Elzner czas przy znieczuleniu żuchwowem i miejscowem, jak następuje: efekt znieczulenia występował po 10 lub 7 minutach i trwał od 6 do 18 godzin.

Wobec tego, iż jak to widać z powyższego, w literaturze spotykamy wzmianki o zastosowaniu perkainy przeważnie w zakresie chirurgji jamy ustnej, — postanowiłem zbadać działanie perkainy możliwie we wszystkich zakresach stomatologji.

OBSERWACJE WŁASNE.

Do doświadczeń otrzymałem od Pabjanickiego Towarzystwa Akcyjnego Przemysłu Chemicznego w Pabjanicach preparat oznaczony mianem perkaina - Ciba w rozczynach 0,1% i 0,2% z dodatkiem adrenaliny w pierwszym przypadku po 0.00005 na każde 5,5 cm^3 i w drugim — po 0.00002 na 2,3 cm^3; prócz tego otrzymałem perkainę (percainum hydrochloricum) w proszku. Niezależnie od tego „Gesellschaft für chemische Industrie" w Bazylei przysłała mi do doświadczeń perkainę zasadową (percainum basicum), która lepiej rozpuszcza się w tłuszczach.

Przypuszczam, że perkainę można by było stosować:

A. W chirurgji jamy ustnej.

Wszędzie tam, gdzie można się spodziewać długotrwałych bólów następowych, a więc:

1) przy resekcjach wierzchołków,
2) przy operacjach torbieli,
3) przy operacjach zatok szczękowych,
4) przy dłutowaniach,
5) przy cięciach ropni,
6) oraz jako zabieg poprzedzający wkłucie igły injekcyjnej.

B. W zębolecznictwie zachowawczem:

1) przy nadwrażliwości zębiny,
2) jako zabieg, poprzedzający otwarcie komory w celu założenia wkładki dewitalizacyjnej,
3) jako dodatek do pasty arsenowej.

A. Doświadczenia moje z zakresu chirurgji stomatologicznej wykonałem na Oddziale Chirurgiczno-Stomatologicznym Kasy Chorych m. st. Warszawy.

Pierwszym doświadczeniem, które wykonałem, była próba umożliwienia wkłucia bezbolesnego igły injekcyjnej; o tem już wspominał Fischer, mówiąc o działaniu psykobenilu, kiedy dodaje, że warto by było zbadać z tego punktu widzenia i perkainę. Perkainę wypisałem w/g. następującej recepty:

Rp. Perkaini-basici-Ciba 0,5!!
Phenoli 1,0
Lanolini 10,0

M. D. S. zewnętrznie do rąk własnych lekarza.

Maścią tą smarowałem wałeczki waty i nakładałem je tak, aby perkaina dotykała miejsc nakłucia. Po 10 minutach działania mogłem bezboleśnie wkłuć na 1 — 1½ mm. igłę i dalsze manipulacje ze strzykawką mogły być bezbolesne, zależnie od techniki. Ciekawem jest, że, gdy użyłem techniki podanej przez Elzner'a przy leczeniu apht, t. j. pędzlowania 2% — 3% rozczynem perkainy, — to wyniki wypadły naogół ujemnie.

Następnie stosowałem perkainę kwaśną*) do znieczuleń drogą injekcji; zabiegów w znieczuleniu wykonałem:

zwykłych ekstrakcji 27, dłutowań 14, operacji torbieli 3, rezekcji wierzchołka 11, operacji zatok metodą Caldwell-Luc'a 2, — ziarniniaków z przetokami zewnętrznemi 2, ropni podokostnowych (klasyfikacja w/g. Partsch'a) 5. Razem 63.

Efekt znieczulenia występował wyraźnie później, niż np. po novocainie, a mianowicie przy znieczuleniu miejscowem dopiero po 10 minutach, przy przewodowem zaś — dopiero po 15 minutach. Cyfry te dotyczą rozczynów 0,2% z adrenaliną 0,00002 na 2,3 cm^3. Przy użyciu rozczynu 0,1% z adrenaliną 0,00005 na każde 5,5 cm^3, który uważam za słaby i pozostawiłbym go dla dzieci do lat 10, — cyfry te są jeszcze wyższe.

Znieczulenie trzyma się długo od 9 — 14 godzin. Maksymalne dawki, które używałem sporadycznie, wyniosły 0,0147 i 0,0248, przyczem nie obserwowałem żadnych niemiłych zjawisk pobocznych.

B. Pracę z zakresu zębolecznictwa zachowawczego wykonałem w Klinice Dentystyki Zachowawczej Państwowego Instytutu Dentystycznego.

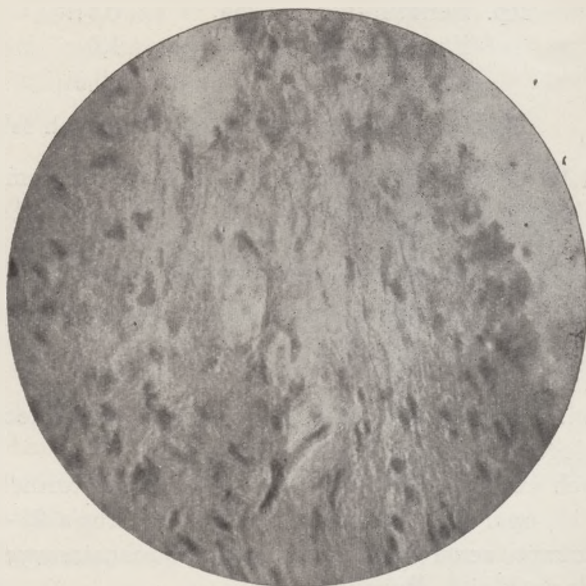
Zanim przystąpiłem do badań klinicznych, postawiłem sobie dwa zagadnienia do teoretycznego rozwiązania:

1. Czy perkaina działa na miazgę szkodliwie.
2. Jak głęboko przenika perkaina w zębinę.

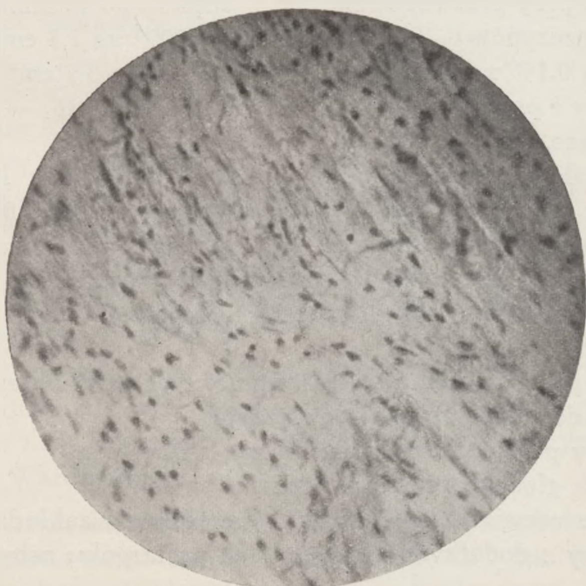
W celu rozwiązania pierwszego zagadnienia zakładałem preparaty perkainy z dodatkiem albarginy lub protargolu; zęby tak zaopa-

---

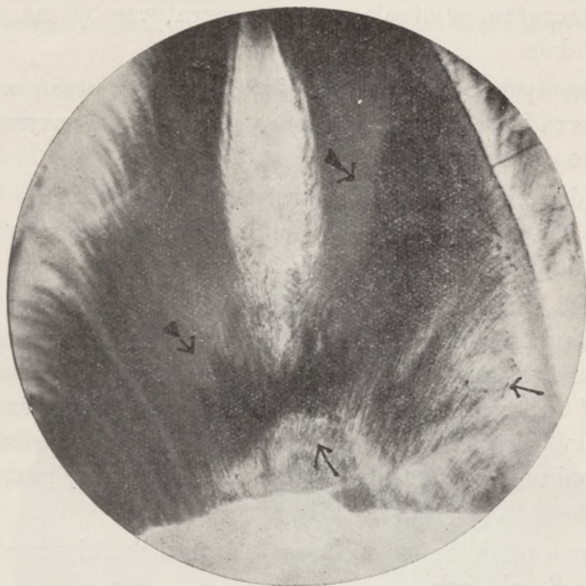
*) Perkaina zasadowa rozpuszcza się dobrze w tłuszczach, a prawie wcale nie rozpuszcza się w wodzie w przeciwieństwie do perkainy kwaśnej.



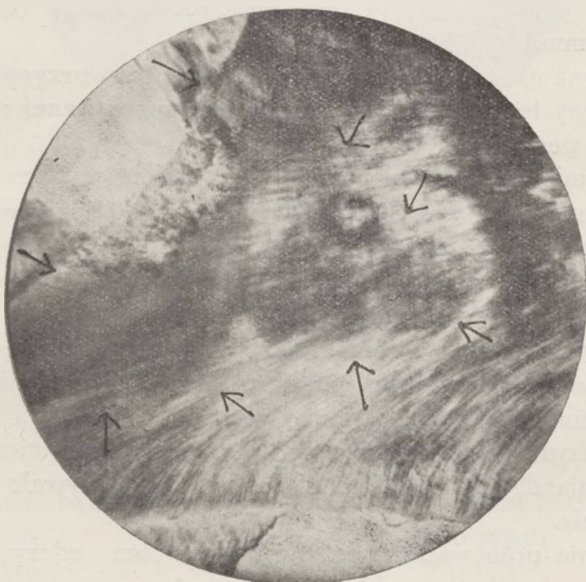
Rys. 1. Miazga po zadziałaniu perkainą i albarginą po 48 godzinach. Powiększenie $\frac{600}{1}$. Optyka Zeiss'a.



Rys. 2. Miazga po zadziałaniu perkainą i protargolem po 96 godzinach. Powiększenie $\frac{600}{1}$. Optyka Zeiss'a.



Rys. 3. Szlif zęba po perkainie z eozyną. Powiększenie $\frac{600}{1}$. Optyka Zeiss'a. Strzałki wskazują jak głęboko sięgnęła perkaina podbarwiona eozyną.



Rys. 4. Szlif zęba po perkainie z eozyną. Powiększenie $\frac{600}{1}$. Optyka Zeiss'a. Strzałki pokazują jak głęboko wsiąkła perkaina.

trzone umieszczałem w cieplarce w temperaturze 37° na przeciąg 24, 48, 72 i 96 godzin.

Z zębów tych po upływie wyżej podanego czasu wyjmowałem miazgę i sporządzałem z niej preparaty, barwioną eosyną z hematoksyliną w sposób zwykły.

Jak widać z załączonych mikrofotogramów widzimy tkankę miazgi nomalną tak po 48 godzinach działania albarginy, jak i po 96 godzinach działania protargolu. (Rys. 1 i rys. 2).

Kliniczne badania, przeprowadzane na pacjentach po 24 i 48 godzinach działania perkainy, a polegające na badaniu żywotności miazgi prądem faradycznym, wykazywały miazgę żywą. Prócz tego pacjenci nie podawali żadnych objawów, wskazujących na przypuszczalne zmiany patologiczne w miazdze, znamionujące przekrwienie, względnie stany zapalne w przypadkach stosowania perkainy przy wszystkich czterech postaciach próchnicy.

Drugiem zagadnieniem była sprawa głębokości przenikania perkainy w głąb tkanki zębinowej.

Do doświadczeń użyłem rozczynu perkainy zasadowej w eugenolu (1 : 10) z dodatkiem eozyny. Jak to widać z mikrofotogramu (Rys. 3 i 4) perkaina wsiąka dość głęboko do zębiny (mniej więcej około 0.025 mm.).

Ponieważ nie miałem pewności, czy w danym przypadku przenika eozyna, czy też perkaina, poszukiwałem specyficznej reakcji (ew. barwnej) na perkainę.

Po żmudnych poszukiwaniach otrzymałem z „Geselschaft für chemische Industrie" w Bazylei opis takiej reakcji, pozwalającej na wykrycie perkainy nawet w rozcieńczeniu 1 : 100000. Jako odczynnik specyficzny służył rozczyn następujący: Kalii jodati 3,0, Aqu. destillatae 5,6; po rozpuszczeniu dodać Jodi puri 1,0.

Rozczyn powyższy rozcieńczałem wodą destylowaną w stosunku 1 : 10 i dodawałem rozczynu perkainy 1 : 20. Natychmiast powstawał żółto-brunatny strąt, a po mniej więcej 1 godzinie na dnie w probówce powstawał osad brunatny, nad nim twory żółte, ułożone w różne formy (gniazd, trójkątów i t. d.); wszystko to pływało w przezroczystej wodzie.

Podobnie próbowałem przeprowadzić ten odczyn i w zębie, a mianowicie do ubytku zakładałem powyższy rozczyn, a na drugi dzień — perkainę. Reakcja podobnie przebiegała i w zębie, jak to wiwać z mikrofotogramu (Rys. 5).

Zachęcony temi wynikami przystąpiłem do badań klinicznych i w tym celu zastosowałem następujące kombinacje z perkainą.

Nr. 1	Perkaini basici Ciba	0,5!!!
	Phenoli	1,0
	Albargini	5,0
	Lanolini	10,0
	MDS do rąk lekarza	

Nr. 2	Perkaini basici Ciba	0,5
	Phenoli	1,0
	Protargoli	5,0
	Lanolini	10,0
	MDS do rąk lekarza	



Rys. 5. Reakcja typowa na perkainę. Przy A ubytek spreparowany odwrotnym stożkiem. Przy B — strąt w ubytku. C — komora. Strzałki wskazują miejsca rozjaśnione dokąd przenikła perkana i spowodowawszy strąt odbarwiła zębinę.

Nr. 3	Perkaini basici Ciba	0,5
	Phenoli	1,0
	Lanolini	10,0
	MDS idem	

Nr. 4	Perkaini basici Ciba	0,5
	Phenoli	1,0
	Eugenoli	10,0
	MDS idem	

Nr. 5	Perkaini basici Ciba	0.5
	Phenoli	1,0
	Protargoli	5,0
	Eugenoli	10,0
	MDS idem	

Nr. 6	Perkaini basici Ciba	1,0
	Protargoli	5,0
	Phenoli	1,0
	Eugenoli	10,0
	MDS idem	

Postępowanie było takie, iż do ubytku zakładałem jedną z powyższych kompozycji (Nr. 3 po uprzedniem zwilżeniu ubytku 50% rozczynem Arg. nitrici) pod fletscher. — poczem po 24 godzinach przystępowałem do wyświdrowania bezbolesnego ubytku. Ponieważ po zwilżeniu ubytku 50% rozczynem lapisu nastąpiło zaciemnienie ubytku co prowadziłoby do przypadkowych otwarć komory, wzór ten odrzuciłem. Inne kompozycje z perkainą dały wyniki następujące: Stosowałem je w zakresie zachowawczego zębolecznictwa w 178 przypadkach, a mianowicie:

A. W nadwrażliwości zębiny przy:	
1) caries superficialis	15
2) caries media propria	33
3) caries media provecto	70
4) caries profunda bez klinicznych objawów ze strony miazgi	30
5) przekrwienie miazgi	5
B. W zapaleniu miazgi:	
1) pulpitis acuta part. serosa	8
2) pulpitis acuta totalis serosa	6
3) pulpitis acuta part. purulenta . . .	1
4) pulpitis acuta totalis purulenta . . .	2
5) pulpitis chronica fibrosa	3
6) pulpitis chronica granulomatosa . . .	2
7) pulpitis chronica purulenta	3
Razem	178

Co się tyczy wyników klinicznych to sprawę tą mógłbym ująć w następujący sposób:

	wynik dodatni	wynik ujemny
kompozycja Nr. 1 (z albarginą) . . .	38,37%	61,63%
„ Nr. 2 (z protargolem) . .	72,41%	27,59%
„ Nr. 3 (bez srebrn. prep.)	12,1%	87,9%
„ Nr. 4 (bez srebra z Eugen.)	9,2%	90,8%
„ Nr. 5 (Protargol i Eugen.)	69,95%	30,05%
„ Nr. 6 (doza podwój. w porównaniu z Nr. 5)	70,63%	29,37%

Jak widać z powyższej tabeli najlepsze wyniki daje kombinacja z protargolem, przyczem przekroczenie koncentracji perkainy powyżej 5% nie daje widocznych bardzo różnic.

Co się tyczy grup zębów, które były poddawana działaniu perkainy, to sprawa ta przedstawia się jak następuje:

Górne trzonowce	52
Dolne trzonowce.	48
Górne przedtrzonowce	9
Dolne przedtrzonowce.	12
Górne kły	11
Dolne kły	7
Górne siekacze	16
Dolne siekacze	23
Razem . . .	178

Na podstawie wyżej przytoczonych wyników przyszedłbym do wniosków następujących:

1. Perkaina w dawkach terapeutycznych nie jest środkiem bardziej niebezpiecznym, niż dotychczas stosowane (np. novocaïna alocaina i t. p.).

2. Dodatek adrenaliny jest koniecznym.

3. Jako specjalnie nadający się do użytku w chirurgji uważam rozczyn 0,2%; 0,1%-y rozczyn należy używać u dzieci względnie u osobników słabo odżywionych.

4. Wobec dość wysokiego odsetka dodatnich wyników (72,41%) — 5% maść perkainowo - fenolowo - protargolowo - lanolinowa mogła by znaleźć zastosowanie w zachowawczem zębolecznictwie.

PIŚMIENNICTWO.

1. *Christ.* Norkose u. Anaesthesie, 1929 Nr. 6.
2. *Fraenken.* Perkaina nowy środek znieczulający. P. L. 1930/5.
3. *Goldhahn.* Perakin ein neues Lokalanaestheticum. Z. f. S. 1930.
4. *Grabner.* Ueber die Verwendung von Perkain in der Zahärtlich.
5. *Henschen.* Perkain ein neues Anaestheticum aus Chinotingruppe.
6. *Hille.* Heilmittellehre u. Toxikologie. F. d. Z. 1931/7.
7. *Hirsch.* Perkain als Oberflachenanaestheticum. M. M. W. 1929/11.
8. *Hofhauser.* Ueber die Anaesthesiewirkung des Perkains.
9. *Müller.* Wurzelfügsmethoden. F. d. Z. 1931/6.
10. *Sautarius.* Perkaina nowy środek znieczulający. Now. Lek. 1930.
11. *Stefan.* Perkain ein neues Lokalanaestheticum. Z. f. S. 1930.

Dział streszczeń

WITTHAUS: Zachowawcze leczenie zębów dzieci. (Conserveerende behandeling van het kindergebit). Tijdschrift voor Tandheelkunde. 1932 — V.

Medycyna stara się zapobiegać chorobom. A jak jest z próchnicą zębów? Dentystyka nie ma narazie wpływu na główny czynnik przyczynowy próchnicy, węglowodany w naszem pożywieniu, ani na wiele czynników predysponujących. Samooczyszczanie uzębienia przez dobre żucie ostrego pożywienia i przez ruchy warg i języka uważa autor za ważniejsze dla zapobiegania próchnicy, niż czyszczenie szczotką. Dobre żucie jest jednak często uniemożliwione przez przedwczesną próchnicę trzonowców mlecznych.

W próchnicy mlecznych trzonowców widzi autor przyczynę zapaleń miazgi i ozębnej, ropni, gorączki, nienależytego żucia, słabego rozwinięcia mięśni żwaczy i niedostatecznego samooczyszczenia uzębienia także i w późniejszym wieku. Dalej przyczynę przedwczesnej próchnicy, ewentualnie utraty, pierwszego stałego trzonowca, wielu nieregularności zgryzu stałego uzębienia i spowodowanej przez to próchnicy na powierzchniach stycznych w średnim wieku.

Wypełnienie na czas ubytków w mlecznych trzonowcach jest podstawą zdrowia stałego uzębienia.

Dlaczego zaniedbuje się zęby mleczne?

Nieświadomość, obojętność, trwoga przed bólem i kosztami są tego przyczyną. Przeciw obojętności i niewiedzy powinni wiedzący, a więc lekarze dentyści, walczyć przez **intenzywną propagandę.** Trwoga przed bólem nie ma niestety urojonych podstaw, ale jest zawsze przesadzona. Koszty leczenia są najpoważniejszą zaporą, która leży w drodze sanacji uzębienia małych dzieci. Tylko kliniki, duże kliniki, mogą dzieciom udzielić zachowawczo-dentystycznej pomocy lekarskiej. lekarskiej.

Trzeba nalegać na rodziców, by przed ukończeniem czwartego roku życia, a następnie najmniej dwa razy w roku, dawali swe dzieci zbadać na klinice dentystycznej i o ile potrzeba też leczyć. We wszystkich szkołach powinni uczniowie co 6 miesięcy być badani i w razie potrzeby wysyłani do leczenia u lekarza dentysty lub na klinikę.

Gminy powinny płacić za badanie, a rodzice lub Kasy Chorych za leczenie. Państwo powinno Kasy Chorych zobowiązać do udzielania dzieciom zachowawczo - dentystycznej pomocy lekarskiej.

Str. Dr. Emil Flaumenhait.

Z. MONLEY. Stosunek zakażenia zębowego do chorób ogólnych ustroju. (The relation of dental infections to some systeme diseases). The Journal of the American Dental Association 1932—V.

Zależność między chorobami zębów, a ogólnoustrojowemi znana była oddawna np. już w starożytnym Egipcie. Autor zauważa, że gdy powstała nauka o *oral sepsis* powitano ją z entuzjazmem, który towarzyszy zazwyczaj zjawieniu się nowej idei w medycynie. Z mniejszym entuzjazmem powitano ją w Europie, gdzie zwłaszcza niemcy wysunęli szereg zastrzeżeń. Opinja co do wartości tej idei przez dłuższy czas się wahała. Obecnie zaś jesteśmy świadkami pewnego ustalenia się pojęć np. w sprawie masowego usuwania zębów. Nie mamy dokładnej metody ustalania, czy dany ząb jest siedliskiem i sprawcą danej choroby ustrojowej, dopiero usunięcie zęba i poddanie go bakterjologicznemu badaniu może sprawę nieco rozjaśnić. Istotnie często znajdowano w zębie paciorkowce, różniły się one jednak od tych, co wywoływały u danego osobnika zapalenie wsierdzia. Zakażenie zębów nie wykazuje tego samego pokrewieństwa do choroby jak dajmy na to zarazek tyfusowy do gorączki tyfoidalnej. Autor omówiwszy szereg przyczyn i stanów, mogących mieć wpływ na istotę i przebieg chorób, wywołanych zakażeniem zębowem, jak odporność ustroju, gospodarka wapniowa, działalność i wpływ gruczołów dokrewnych, przytacza wyniki badań innych autorów i kończy szeregiem następujących wniosków: 1) Zakażenie zębowe jest przyczyną pewnych chorób ogólnych ustroju, wyeliminowanie tego zakażenia jest wielkiem dobrodziejstwem w zwalczaniu tych chorób. 2) Rzadko zakażenie zębowe jest jedyną przyczyną choroby, to też leczenie jej nie powinno polegać jedynie na wyeliminowaniu tego zakażenia. 3) Autor powątpiewa o właściwości wybiórczej paciorkowców, przy zakażeniu zębowem niema takich specyficznych tworów, jak przy innych chorobach zakaźnych, to też zakażenie ustne musi być zawsze poddane gruntownemu rozważeniu. 4) Autor większe znaczenie przypisuje danym klinicznym niż bakterejologicznym, te ostatnie często dawały powód do omyłek. 5) Sprawa zakażenia ustnego zajmuje coraz bardziej racjonalne miejsce i w praktyce ogólnolekarskiej i w dentystyce. Potrzeba przeto

wspólne wysiłki nasze łącznie z lekarzami innych specjalności zgodnie podejmować. Zyskują na tem przedewszystkiem chorzy, a sprawa zakażenia ustnego znajdzie coraz lepsze wyjaśnienie i uzasadnienie. Potrzeba tylko wiejkiej rozwagi pomnąc, że lepiej jest mieć jeden ząb własny, niż dwa wstawione systemem mostkowym.

Str. A. Mokrzycki

Z Towarzystwa Lekarzy Dentystów Warszawskich

W dniu 29 stycznia odbyło się w lokalu własnym (Bracka 18 m. 4) zebranie Walne Roczne członków Tow. Lek. Dent. Warsz., na którem odczytano sprawozdanie Zarządu za XV-ty rok działalności Towarzystwa, t. j. od 1 stycznia do 31 grudnia 1931 r. Z tegoż sprawozdania dowiadujemy się:

Towarzystwo liczyło w dniu 31 grudnia 1931 r. członków miejscowych 87, zamiejscowych 4-ch, czyli razem 91.

Zgodnie z § 22 ustawy Tow. Zarząd wylosował ze swego składu 4-ch członków, a na ich miejsce powołano na Zebr. Waln. Roczn. 28 stycznia 1931 r. kol.:

Kopczyńskiego Andrzeja, Głuszkowskiego Henryka, Orlikowskiego Antoniego i Szczypiorską-Jezierską Marję.

Do Kom. Rewiz. wybrano: Oppenheyma Ignacego, Sterna Bronisława i Wolskiego Zygmunta.

Do Sądu Koleżeńskiego: Oyrzanowskiego Kazimierza, Brunnera Teodora, Jeziorowskiego Stefana, Walickiego Leona i Parczewską Franciszkę. Wszyscy wybrani do Zarządu i Władz Tow. przyjęli powierzone im mandaty.

Zarząd, który bez zmiany utrzymywał się aż do końca roku sprawozdawczego, podzielił swe czynności (mandaty) w sposób następujący: Prezes — Blikle Stanisław. Wiceprezes — Mokrzycki Antoni. Sekretarz Zarządu — Sapiejewski Jan. Sekretarz zebrań naukowych — Kopczyński Andrzej. Skarbnicy: — Zyczkowski Teodozjusz i Zaborowski Henryk. Bibliotekarze: — Niedźwiedzki Alfred i Gutz-

man Zofja. Kustosze: — Obtułowicz-Raczunasowa Jadwiga i Szczypiorska-Jezierska Marja. Gospodarze: Orlikowski Antoni i Głuszkowski Henryk.

Zarząd w trosce o dobro i rozwój Towarzystwa, odbył w roku sprawozdawczym 12 posiedzeń, na których omawiano i postanowiono cały szereg spraw wynikających z zadań i celów Towarzystwa. Staraniem wydziału odczytowego Zarządu zwołano w roku sprawozdawczym 10 zebrań naukowych, a mianowicie:

Dnia 20 lutego 1931 r. odbyło się 147-me zebr. naukowe, na którem kol. D. Mickiewiczowa wygłosiła refer. p. t. „Zastosowanie diatermji w zębolecznictwie".

Dnia 6 marca odbyło się 148-me zebr. naukowe, kol. St. Blikle wygłosił referat p. t. „Rzut oka na budowę materji i energję w niej zawartą". Część I-sza „Rola i znaczenie cząsteczki w budowie materji".

Dnia 20 marca odbyło się 149-te zebr. naukowe, kol. F. Goldberg-Górski wygłosił refer. p. t. „O torbielach szczęk", oraz odbył się pokaz przypadków torbieli podniebienia twardego i torbieli kąta żuchy.

Dnia 24 kwietnia odbyło się 150-te zebr. naukowe, kol. A. Mokrzycki wygłosił referat ilustrowany pokazami p. t. „Metody współczesne w protetyce dentystycznej".

Dnia 22 maja odbyło się 151-e zebr. naukowe, 1. D-r Med. L. Brennejsen, Lek. Dent. J. Szajewski wygłosili refer. p. t. „Wyniki stosowania nafty w zębolecznictwie, na podstawie 14-to miesięcznej obserwacji". Koreferentki kol. M. Bularska, kol H. Mścichowska. 2. Kol. A. Mokrzycki wygłosił referat ilustrowany pokazami p. t. „Przyczynek do leczenia tkanek okołozębowych".

Dnia 12 czerwca odbyło się 152-ie zebr. naukowe, kol. A. Mokrzycki wygłosił zakończenie swego poprzedniego referatu p. t. „Przegląd najnowszej literatury dotyczącej leczenia tkanek okołozębowych".

Dnia 9 października odbyło się 153-ie zebr. naukowe. 1. Kol A. Mokrzycki wygłosił „Sprawozdanie z V-go Zjazdu Stomatologicznego", odbytego we Lwowie od 28 czerwca do 1 lipca. 2. Odbyły się pokazy nowości przemysłu lekarsko - dentystycznego, otrzymane przez firmę Wł. Światłowski w Warszawie.

Dnia 23 października odbyło się 154-e zebr. naukowe, kol J. Gombiński wygłosił refer. p. t. „Z kazuistyki zakażeń pochodzenia zębowego'.

i przedszkolnym". Prelegent dzieli opiekę nad jamą ustną na cztery okresy: 1) rozwoju w łonie matki, 2) niemowlęctwa, 3) przedszkolny i 4) szkolny; wobec niedostatecznej pomocy niesionej przez rząd, samorząd i t. p. referent wysuwa projekt by opieki szkolne (zrzeszenia rodzicielskie) same zajęły się utworzeniem przychodni dentystycznych.

Dr. Allerhand ze Lwowa: „Rzut oka na opiekę stomatologiczną dla studentów wyższych uczelni lwowskich w latach akademickich od 1924/1925 do 1930/1931". „Opieka Zdrowotna Studentów Wyższych Szkół Akademickich" powstała w r. 1924/1925. Studenci mają zorganizowaną pomoc lekarską we wszystkich specjalnościach, pomoc stomatologiczną niesie czterech ordynatorów i jeden konsultant. Zabiegi zmierzają przedewszystkiem do sanacji jamy ustnej, są one niejako dalszym ciągiem pomocy otrzymywanej przedtem w szkole średniej.

Nad powyższemi referatami wywiązała się obszerna dyskusja w wyniku której zgłoszono szereg wniosków dla przedstawienia na plenum Zjazdu.

Po wyczerpaniu tematu głównego Prof. Dr. H. Wilga wygłosił odczyt pod tyt. „Leczenie zębów nekrotycznych naftą". Prelegent stosował naftę w 195 przypadkach. Wyniki streszcza w sposób następujący: 1) Przenikliwość nafty do kanalików zębinowych i wgłąb jest dość słaba; 2) Bakterjobójcza siła nafty jest minimalna; 3) Nafta bardzo mało wpływa na zmniejszenie zmian zapalnych tkanek okołoszczytowych zęba; 4) Nafta nie posiada własności uśmierzającej ból powstały przy zapaleniu miazgi wzgl. ozębnej i 5) Nafta wobec powyższych swoich własności nie nadaje się do leczenia zębów.

Prof. Cieszyński wygłosił następnie swe dwa referaty na temat główny: „Wpływ aparatu służącego do żucia na statyczną budowę czaszki" i „Próba rekonstrukcji artykulacji zębów na podstawie wyników badań statycznych kośćca twarzowego".

Na podstawie szeregu cięć wykonanych przez czaszki w kierunku pionowym do płaszczyzny Frankfurckiej poziomej, którą określił jako główną płaszczyznę dla badań nad statyką czaszki, doszedł autor do następujących wniosków:

1. Organ równowagi człowieka znajduje się na przekroju płaszczyzny FH i pionowo do niej ustawionej płaszczyzny czołowej, przechodzącej przez zewnętrzne otwory uszne.

2. Wytrzymałość swoją mechaniczną zawdzięcza czaszka mózgowa swemu sklepieniu elipsoidalnemu oraz środkowemu krzyżo-

wemu wzmocnieniu, utworzonemu przez belkę środkową (pars basilaris ossis occipitalis), od której odchodzą ukośnie ku tyłowi obie piramidy kości skalistej, a ku przodowi między obiema ramionami onego wzmocnienia rozpięta płyta, na której spoczywa przednia część mózgu; przednie ramiona zakończone są brzegami małych skrzydeł kości klinowej.

3. Drugorzędną rolę odgrywają wzmocnienia przechodzące niejako w formie pierścieni, mianowicie:

a) pierścień w płaszczyźnie środkowej, odchodzący ku tyłowi od belki środkowej jako brzegi rowka strzałkowego w kierunku guzowatości wewnętrznej, a idący dalej ku górze, ku przodowi zaś poprzez grzebień koguci i gładziznę (glabellę);

b) wzmacniający pierścień poziomy, rozpoczynający się przy wewnętrznej guzowatości czaszki i przebiegający wewnątrz czaszki jako brzegi rowka poprzecznego w kierunku otworów usznych; tutaj przechodzi on w pierścień zewnętrzny t. j. łuki jarzmowe, idąc dalej do osady kości jarzmowej; w przedniej części rozszerza się pierścień zewnętrzny w wypukłą płytę, przerwany przez oczodoły i otwór gruszkowaty nosa.

4. Ukośny układ wewnętrznego krzyżowego wzmocnienia czaszki wraz z belką środkową spowodowany jest tem, że pod czaszką mózgową znajduje się kościec twarzowy wraz z narzędziem służącym do żucia.

5. Istnieje korelacja między czaszką mózgową a czaszką twarzową.

6. Mózg wywiera swój wpływ na kąt sfenoidalny i decyduje o jego wielkości; przytem wchodzą w rachubę:

1. momenty dziedziczności;
2. układ mózgu w stosunku do podstawy czaszki zależnie od warunków życia.

7. Każdy typ głowy posiada charakterystyczny kąt sfenoidalny jak również charakterystyczne ustawienie stożka (wzgl. stożków) narządu żucia do przedniej płyty czaszkowej. Szczyt tegoż stożka ma również pewien właściwy układ do gładzizny wzgl. nasionu.

8. Narząd żucia znajduje się w statycznej równowadze; z tegoż powodu nie występują podczas jego funkcji żadne wstrząsy, któreby się udzielały mózgowi.

9. Siła ciśnienia wywierana mięśniami żwaczami i skrzydłowatemi wewnętrznemi przebiega równolegle do tylnego ramienia kąta sfenoidalnego.

10. Nieprawidłowości narządu żucia wywierają wtórnie wpływ na kościec czaszkowy.

11. Typowe nieprawidłowości zgryzowe wykazują właściwy układ stożków uzębienia w stosunku do nasionu wzgl. gładzizny i właściwy układ płaszczyzny zgryzowej do płaszczyzny FH.

12. Można przypuszczać, że zabiegi ortopedyczne szczękowe mogą — jak długo nie nastąpi zwapnienie szwów czaszki mózgowej — wywołać wtórnie zmiany w ukształtowaniu czaszki mózgowej.

13. Jest prawdopodobne, że będzie można przy pomocy szeregu linji konstrukcyjnych wykreślić na odpowiednich reontgenogramach czaszki, mając tylko górny kościec twarzowy, główne linje dla szczęki dolnej.

14. Na podstawie tych samych zasad będzie można nakreślić do konturów żuchwy na roentgenogramie główne punkty dla kośćca górnego twarzowego oraz czaszki mózgowej.

15. Artykulacja zgryzu jest wynikiem warunków statycznych czaszki oraz działanie mięśni służących do żucia.

16. Sztucznie reprodukować będzie można artykulację w zgryzadle z idealnym przegubem u szczytu stożka narządu żucia mniej-więcej wedle wzoru zgryzadła Hagmanna, lub stabili-okluzora Villaina.

Autorowie wspomniani skonstruowali jednak swe zgryzadła nie na podstawie studjów statycznych tylko na podstawie krzywej artykulacyjnej podanej przez hr. von Spee, którą się wykreśla cyrklem.

17. Odstęp szczytu stożka żucia od płaszczyzny żucia można określić na podstawie bocznego zdjęcia roentgenowskiego czaszki i przenieść ją na zryzadło z idealnym przegubem, przyczem przegub leżeć będzie w okolicy gładzizny.

W dyskusji nad temi referatami prof. Szabo wyrażał się o pomysłach zawartych w pracach prof. Cieszyńskiego z entuzjazmem, nazywając je genjalnymi i mającemi wielkie znaczenie nie tylko dla stomatologji.

Prof. Dr. Cybulski z Warszawy wygłosił odczyt o dostawkach podpartych, objaśniając go licznemi przezroczami.

Dr. Hauptmeyer z Essen przedstawił liczne przezrocza objaśniające wykonywanie dostawek płytkowych z metalu „Wipla", wskazując na szczegóły konstrukcji, wady i zalety materjału oraz wykonywanych z niego dostawek.

Następnie wygłosili swe odczyty dwaj goście honorowi Zjazdu prof. Cavina z Bolonji o leczeniu ropowic szczękowych i prof.

Kostecka z Pragi. Plastyczna chirurgja w zębolecznictwie ze szczególnem uwzględnieniem nieprawidłowości zgryzowych. W ostatnim dziesięcioleciu powstał w stomatologji nowy dział stomatochirurgja. Obecnie stomatolog wykonywa coraz więcej zabiegów chirurgicznych, które dawniej pozostawiano chirurgowi, jak: operacyjne leczenie ropowic, zapalenia jamy szczękowej, zapalenia szpiku kostnego, dobrotliwych i złośliwych nowotworów. Wielka wojna wykazała jak wydatną może być pomoc stomatologa przy operacjach plastycznych szczęk i twarzy. Prelegent omawia szeroko i szczegółowo leczenie chirurgiczne nieprawidłowości zgryzowych oraz metody stosowane do tych zabiegów. Szczególnie leczenie przodozgryzu (progenji) zostało w klinice praskiej opracowane bardzo dokładnie. Na zakończenie prelegent pokazał szereg przezroczy, dotyczących leczonych przez się przypadków. *A. Mokrzycki.*

Z Komisji Hygjeny
(F. D. I.)

VIRIBUS UNITIS.

„Szlachetne zdrowie, nikt się nie dowie, jako smakujesz, aż się zepsujesz" — żalił się bezradnie Mistrz z Czarnolasu. W paręset lat potem genjalny kpiarz Fredro każe zrozpaczonemu Łatce taką dawać radę niepoprawnemu hulace Birbanckiemu: „Szanuj zdrowie należycie, bo... jak umrzesz, stracisz życie". Rada była dobra, ściślejszych jednak objaśnień, na czem ma polegać owo szanowanie zdrowia, Fredro daćby nie mógł, gdyż wtedy jeszcze zamało o tem naogół myślano. Głównem zadaniem ówczesnej medycyny było leczenie chorób; w nowszych dopiero czasach wysunęła się na pierwszy plan profilaktyka, a to wskutek tego, że się przekonano, iż wielu chorób przez umiejętne zachowanie się można uniknąć . Obecnie medycyna zapobiegawcza w każdej specjalności lekarskiej odgrywa olbrzymią rolę. Pod tym względem dentystyka zajmuje miejsce uprzywilejowane: chorób zębowych uniknąć można, przyczem sposoby ich unikania nie są ani zbyt trudne, ani kłopotliwe. Jedynie nieświadomością można sobie objaśnić istnienie pulpitów, pericementitów i bardzo już dla całego organizmu niebezpiecznych przywierzchołkowych ropni i ziarniniaków. Nie znajdzie się bowiem z pewnością nikogo,

ktoby świadomie chciał narażać siebie na tak wielkie niebezpieczeństwa, jakie są skutkami zakażenia ogniskowego, jedynie tylko dlatego, by uniknąć plombowania zębów zaatakowanych próchnicą, a jeszcze nie bolących.

Niestety jednak ciężkie choroby uzębienia i związane z niemi zakażenia ogniskowe zdarzają się u nas często, co świadczy wymownie o tem, że mało ludzi zna wartość zębów zdrowych, a mniej jeszcze ich zdaje sobie sprawę z niebezpieczeństw, jakiemi grożą nam zęby chore. Należy więc ludzi uświadamiać o tem. Uświadamiać ciągle. Przy każdej nadarzającej się sposobności. Musimy sobie powiedzieć wyraźnie, że jest to nasz obowiązek, którego za nas nikt nie spełni, bo nikogo to właściwie nie obchodzi zbytnio. Na Zachodzie zrozumiano to już dość dawno. To też tam brać dentystyczna w miarę możności, a niekiedy nawet i z wielkim wysiłkiem, popiera wszelkie poczynanie każdej jednostki, chcącej na polu propagandy hygjeny i profilaktyki stomatologicznej pracować. Nie żałują tam na to ani czasu, ani pieniędzy. I to się im obficie opłaca: *H. C. F. D. I* (Komisja Hygjeny Międzynarodowego Związku Dentystycznego) działa i ma poparcie nie tylko kolegów, ale też i innych warstw ludności, uspasabianych do nich przez sfery zainteresowane (czytaj: przez dentystów) jak najprzychylniej. U nas też jest Komisja Hygjeny, która stara się spełnić swe zadania jaknajlepiej. Jednak jej praca wymaga poparcia ze strony wszystkich kolegów bez wyjątku — inaczej pójdzie on ona marne i nie da tych wyników, jakie dać powinna. Z Komisji Hygjeny wyłoniła się, jak o tem w swoim czasie pisaliśmy, Sekcja Propagandy, na czele której stanął prezes Związku Lekarzy Dentystów w Państwie Polskiem, Lek. Dent. Aleksander Ujejski. W ciągu bardzo krótkiego czasu dokonano już wiele. Lecz jeszcze więcej jest do zrobienia. Plany są zakrojone szeroko, nawet bardzo szeroko. Podane niżej sprawozdanie kwartalne daje o tem pewne pojęcie. *L. Br.*

KOMUNIKAT SEKCJI PROPAGANDY KOMISJI HYGJENY.

Warszawa, 14.4.1932 r.

KOMUNIKAT I.

Upłynął kwartał działalności propagandowej na terenie hygjeny jamy ustnej. Jakie były plany akcji? Co zrobiono i jakie są wyniki? Pobudzić społeczeństwo do zainteresowania się uzębieniem własnem, podnieść jego troskę o hygjeniczny i zdrowy stan jamy ustnej i zębów,

zaszczepić pojęcie o powadze schorzeń zębowych oraz o zakresie kompetencji lekarza dentysty i możliwościach dentystyki — oto są cele naczelne. Cel uboczny — wzmożenie frekwencji pacjentów i pracy przeciętnego lekarza dentysty oraz podniesienie jej poziomu na stopień wyższy.

Na wstępie od grudnia r. z. odbyto szereg konferencji narad przedstawicieli zawodu oraz propagatorów fachowych, nakreślono wytyczne przyszłej akcji i zbadano możliwości finansowe w tym względzie. Po nawiązaniu kontaktu z Wydziałem Wykonawczym i Komisją Hygjeny P. K. N. — F. D. L., po zebraniu dostępnych materjałów propagandowych z zagranicy (Holandja, Anglja, Belgja, Niemcy, Ameryka) — w styczniu przystąpiono do właściwej akcji propagandowej. Pierwsze oparcie dla całej akcji uzyskano w Związku Lekarzy Dentystów w Państwie Polskiem, który oddał do dyspozycji „propagandy" cały swój aparat techniczny, jak biuro, maszyny, powielacze i adresarki, obsługę, personel urzędniczy, a członkowie którego dostarczyli środków materjalnych. Następnie zorganizowano biuro prasowe pod kierownictwem fachowego dziennikarza i nawiązano kontakt z codzienną prasą polską, obejmując blizko połowę jej nakładu. Nawiązano również kontakt z Polskiem Radjem, gdzie zgłoszono szereg pogadanek propagandowych.

W tymże okresie czasu zorganizowały się ośrodki propagandowe we Lwowie i Łodzi, a następnie w Lublinie i Kaliszu, utrzymujące ścisły kontakt z centralą propagandy w Warszawie. Dążąc do zabezpieczenia akcji propagandy na stałe, nawiązano kontakt z firmami handlowemi i przemysłowemi o poparcie finansowe. Jednocześnie *rozpisano odezwy do lekarzy dentystów o deklarowanie stałych składek miesięcznych.* Obecnie Kierownictwo propagandy dąży do zabezpieczenia finansowego akcji już zorganizowanej. Następnie w miarę wzrostu dopływów stopniowo będzie się uruchamiać i rozwijać dalsze działy propagandy. Kolejność ich w zarysie jest następująca:

1) propagandowe wzmianki i artykuły w prasie codziennej,
2) pogadanki radjowe,
3) odczyty popularne,
4) pocztówki i ulotki propagandowe,
5) plakaty,
6) hasła i sentencje w sprawie ogólnej,
7) wydawnictwa popularne,
8) filmy,
9) wystawy i dni propagandowe i t. d. i t. d.

Możliwości metod propagandowych są kolosalne, lecz wymagają także i kolosalnych środków, i dlatego to liczyć się należy z powolnym rozwojem, w miarę wzrostu sił. Równolegle ze ścisłą planową akcją propagandową prowadzone są bardzo różnorodne czynności przygotowawcze i organizacyjne, jak w celu zainteresowania szerokich mas społeczeństwa, tak też i wykorzystania wszystkich możliwości doraźnych.

Dotychczasowe wyniki akcji propagandowej są następujące

Do prasy wysłano 30 wzmianek, które w różnych pismach były umieszczane 206 razy. Codziennie ukazuje się 3 — 4 wzmianki propagandowe. Za okres czasu od 15.1 do 15.3 tylko w ciągu 4 dni nie było w prasie żadnej wzmianki. Największa ilość wzmianek w ciągu dnia była 12. Największe powtórzenie wzmianek było 22-krotne. Wzmianki ukazują się w 52 dziennikach różnych odcieni politycznych i narodowych. Charakterystycznem jest to, że od września r. z. do 15.1 r. b. wzmianek obcych spowodowanych „propagandą" ukazało się tylko 3, od 15.1 do 15.4 — około 30. Ukazało się także 14 poważniejszych imiennych artykułów propagandowych.

Stosunek zrzeszonych lekarzy dentystów wyraził się w szeregu uchwał, przyjętych przez Walne Zebrania różnych stowarzyszeń, a uznających pożyteczność propagandy i polecających swym członkom moralne i finansowe jej poparcie. Przychylnie się też do propagandy odnieśli przedstawiciele przemysłu i handlu oraz firm kosmetycznych. Wśród głosów koleżeńskich coraz częściej daje się słyszeć zdania, że pacjenci powołują się przed nimi na różne wiadomości, zaczerpnięte z prasy codziennej i, że coraz częściej wymagają wyjaśnień, dotyczących tematów, poruszanych w niej przez „propagandę". Należy przypuszczać, że zaznaczający się zapał kolegów do propagandy rozwinie się jeszcze bardziej i, że akcja ta utrwali się na długie lata z pożytkiem dla ogółu i kolegów. W najbliższym czasie do wiadomości ogólnej podane zostaną szczegóły i projekty organizacji „propagandy hygjeny zębów i jamy ustnej" w specjalnych okólnikach do wszystkich przyjmujących w nich udział.

Dotychczasowe sprawozdania i zestawienia kasowe po skontrolowaniu przez rewidentów są ogłaszane w okólnikach, z ujawnieniem wszelkich szczegółów, dających możność kontroli przez szerszy ogół kolegów.

Drukarnia Artystyczna, Nowy Świat 47, tel. 635-80 i 635-83.



MARKA ŚWIATOWA



CEMENT-HARVARD

osobliwej jakości



MATERJAŁ DO PLOMBOWANIA PRZEDNICH ZĘBÓW

Crystone pod względem przezroczystości całkowicie odpowiada naturalnemu zębowi; jest więc—niedostrzegalny w ustach, gdy barwa jest odpowiednio dobrana.

Richter Hoffman „HARVARD" G. m. b H. Berlin.

Jeneralna reprezentacja na Rzplitą Polską i W. M. Gdańsk

J. Szwarc „DENS" Warszawa, Czackiego Nr. 6.